

The cardia erosion caused by indwelling nasogastric tube: a case report

BAI Jiao-jiao, XIANG Ping, XIAO Zi-li

Huadong Hospital, Shanghai, China

Received: Oct 02, 2014

Accepted: Nov 07, 2014

Published: Jan 23, 2015

DOI:10.14725/gjanp.v1n2.a841

URL:<http://dx.doi.org/10.14725/gjanp.v1n2.a841>

This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Abstract

To report a case of the cardiac erosion caused by indwelling nasogastric tube. Analyzed the reasons of the cardiac erosion from the aspects of the lesion location, influential factors and so on, and put forward new measures to prevent the complication of nasogastric gavage.

Key words

Indwelling gastric tube; Nasogastric gavage; Gastric ulcer; Nursing

留置鼻胃管引发贲门糜烂的个案报道

白姣姣, 项平, 肖子理

华东医院, 上海, 中国

通讯作者: 项平, E-mail: xinPing@163.com

【摘要】 报告 1 例留置鼻胃管所引发的贲门糜烂个案。对患者出现贲门糜烂的原因从发生部位、影响因素等多方面进行分析, 提出鼻饲并发症预防的新对策。

【关键词】 留置胃管; 鼻饲法; 胃溃疡; 护理

鼻饲法(nasogastric gavage)是将导管经鼻腔插入胃内, 从管内灌注流质食物、水分和药物的方法, 适用于不能由口进食的患者, 以保证患者的营养和治疗的需要, 是肠内营养的一种方法。2009 年美国危重症医学会和肠外肠内学指南推荐^[1], 只要患者胃肠道功能完整或具有部分胃肠道功能, 就应该选择肠内营养。但在应用过程中会出现机械性、感染性、胃肠道及代谢性并发症^[2]。与肠外营养相比, 鼻饲喂养能更好地提供营养支持, 降低病死率, 感染性并发症的发生率, 缩短住院天数, 提高患者生活质量^[1-2]。关注鼻饲护理, 寻找有效的鼻饲护理方法和预防并发症的措施, 已成为医护人员共同关注的问题。本文报道了 1 例高龄患者因留置鼻胃管导致贲门糜烂的案例, 以引起同行的思考, 为探讨在实践中提出具有针对性的防范策略提供依据。

1 病例介绍

患者, 女性, 83 岁, 有脑梗死病史, 出现吞咽功能障碍加重 1 周。于 2014 年 2 月 28 日入院, 为防止吸入性肺炎的发生予以留置鼻胃管进行胃肠内营养。患者有高血压病史, 无糖尿病、肝炎病史及非甾体类消炎药服用史。本案例所使用的胃管, 为 Fresenius Kabi AG 德国公司出品的聚亚氨酯材料的鼻胃肠管, 质

地较柔软,规格:CH/FR 15,10cm,由国内华瑞制药有限公司承担售后服务。留置鼻胃管术操作顺利,确定胃管在胃内后固定。2h后予以鼻饲流质,1200ml/d,200ml/次,分6次胃管内缓慢注入。灌注前均按护理常规要求抬高床头 $40^{\circ} \sim 50^{\circ}$,缓慢从鼻胃管的头端灌注流质,灌注后继续保持患者抬高床头位至少

30min。行管饲1周后,患者大便常规中出现隐血(++),排除了食物及药物因素所致的潜在出血的可能。2014年3月8日予以胃镜检查以明确原因,胃镜检查。术前缓慢拔除胃管顺利,至消化内镜室行胃镜术。内镜依次进入并观察口咽、食管等处黏膜,见贲门小弯侧偏后壁有一 $0.4\text{cm} \times 0.5\text{cm}$ 的区域呈暗红色改变,该区域沿与食管走行平行的方向呈纵行分布,幽门螺杆菌测试(HP)为阴性,此处出现的黏膜瘀血性改变结合病史,考虑与留置鼻胃管有关。消化性溃疡的诊断依据是以内镜下黏膜损伤局限部位有关,损伤累及达到黏膜肌层则为溃疡,如果累及黏膜肌层以上则为糜烂。本个案所出现的黏膜改变为贲门糜烂,详见图1。

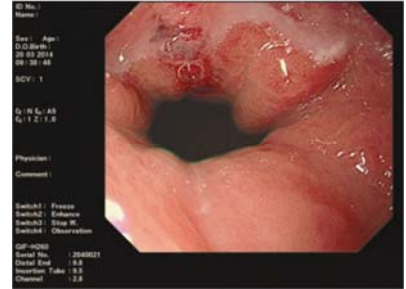


图1 内镜下贲门糜烂的直观图

2 讨论

2.1 留置胃管胃贲门处易损伤 在人体解剖学中,贲门部指胃贲门周围的区域,宽约2cm,为食管与胃的分界。鼻饲饮食过程中出现的机械性并发症通常表现为鼻咽部黏膜的损伤^[3]。鼻咽部黏膜充血糜烂常因胃管放置时间较长,在某一部位压迫过久所致。本个案发生黏膜糜烂位于贲门小弯侧,其原因可能为以下几点:

2.1.1 胃贲门生理特点 (1)胃贲门处有功能性括约肌。在括约肌收缩时,贲门处的黏膜常常形成环形皱襞,致使贲门狭窄^[4]。在盲插胃管或鼻饲时,极易引起贲门黏膜的擦伤。(2)胃贲门小弯处黏膜皱襞光滑、薄而固定,易受食物损伤。(3)胃贲门小弯侧黏膜血供直接由胃左动脉分出的终末小动脉供应,血管网不如其它部位丰富。留置胃管期间,胃管压迫贲门黏膜,若留置时间较长,极易引起贲门黏膜缺血性损伤,且难修复^[5]。

2.1.2 胃内容物反流 胃内容物由于含有胃酸,可腐蚀胃、食管黏膜,致使黏膜糜烂,甚至溃疡、出血。正常情况下,食管、胃贲门在不进食时处于关闭状态,不会发生食物反流。但当神经肌肉损伤、植物神经功能紊乱时,食管下括约肌、胃平滑肌收缩无力,活动不协调或肌瘫痪^[6],使食管下括约肌、贲门处于开放状态,增加了胃内容物反流的机会。同时,胃管置管长度不足时,也易引起内容物反流。

2.1.3 机械性损伤 一方面,该高龄患者由于脑梗死而出现吞咽功能障碍,在置管过程中,难以配合置管操作者的动作,加之胃贲门生理特点,在盲穿的情况下,极易引起贲门黏膜的擦伤。另一方面,间断性推注鼻饲液引起的胃蠕动和呼吸运动均可增加胃管对胃贲门黏膜的摩擦^[7]。

2.1.4 胃管压迫 留置胃管期间,胃管会压迫胃贲门黏膜。且由于胃管长期承受酸性胃液的侵蚀,会发生质的变化,硬度增加^[8]。胃管留置时间越长,胃管硬度越大^[9],胃管对胃贲门黏膜的压迫越大,更易造成黏膜缺血、缺氧,出现糜烂或溃疡。

2.1.5 年龄 随年龄增长,老年人胃平滑肌变薄或萎缩,收缩力降低,加之长期卧床,活动减少,胃蠕动减弱,胃排空时间延长,吸收、消化功能减退,胃内液体半排空时间为123min,青年人为47min^[10-11],从而降低了老年人胃的耐受性。若老年人一次推注鼻饲液较多较快、两次鼻饲间隔过短,都将增加老年人胃内容物反流的机会。

2.2 预防措施

2.2.1 置管方法 为了提高一次置胃管的成功率,减少插管对黏膜的刺激,减轻患者痛苦。患者在病情允许的情况下,取仰卧位,颈肩部垫一软枕,使鼻咽腔、食管呈一钝角,胃管易于进入;侧卧位时患者头颈尽

量前曲前倾,鼻咽腔与食管上口处呈半圆弧形,利于胃管进入。在插管过程中,用适量的石蜡油润滑胃管,使之顺利下滑,可预防胃管与黏膜的粘连,减少胃管对黏膜的摩擦刺激。此方法适合于昏迷等无法配合的患者。

2.2.2 置管的长度 置管长度过短,鼻饲时会增加胃内容物反流的机会,且会加重胃食管黏膜的缺血坏死。张爱花等^[12]通过改进得出一种新测量法:眉心至脐的体表测量法。经临床多次试验发现,胃管可达胃体、胃窦部,从而有效进行胃肠减压或胃肠内营养。

2.2.3 胃管的留置时间 临床上多采用硅胶胃管留置,但目前硅胶胃管留置时间的界定差异较大。《护理学基础》要求,长期留置胃管的患者7天更换1根胃管,改换另一侧鼻孔插管^[13]。

2.2.4 鼻饲液的量与速度 为防止老年人因一次推注鼻饲液过多过快以致出现食物反流,建议及时调整患者的鼻饲量和鼻饲次数。每次鼻饲后,观察患者有无反流、呕吐;第二次鼻饲前抽吸胃液,观察胃残留量。若残留量过多,应及时调整鼻饲量,并适当的增加鼻饲次数,保证足够的肠内营养。

2.2.5 体位 在病情允许下,鼻饲时抬高床头 $30^{\circ} \sim 45^{\circ}$,鼻饲后保持该体位由通常的30min延长至1h,可有效防止食物反流^[14]。由于长期维持一种睡姿,胃管会对胃壁产生较大的压力^[15],故在患者卧床期间,应定时更换卧位。

3 建议

目前,对于鼻饲法的护理操作规程中并发症的防范方面主要涉及以下几方面:腹泻、胃食管反流与误吸、便秘及鼻咽食管黏膜的损伤^[16]。而对于贲门、胃黏膜特别是贲门处黏膜的损伤未引起重视,究其原因可能为早期的黏膜损伤不太容易被发现。笔者认为早期预防、早期观察极为重要。对于早期预防:建议在置管期间,经常变换患者体位,以避免胃管停留在某处压迫过久引起局部的缺血、缺氧,可将此观点修订进鼻饲护理常规中。早期观察:对患者的大便性状注意观察色泽的改变;每次灌注流质前要抽吸胃内容物,观察有无色泽的异常。

【参考文献】

- [1] Mcclave S A, Martindale R G, Vanek V W, et al. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.)(J). JPEN J Parenter Enteral Nutr, 2009, 33(03): 277-316. <http://dx.doi.org/10.1177/0148607109335234> PMID:19398613
- [2] Mehta N M, Compher C. A.S.P.E.N. Clinical Guidelines: nutrition support of the critically ill child[J]. JPEN J Parenter Enteral Nutr, 2009, 33(03): 260-276. <http://dx.doi.org/10.1177/0148607109333114> PMID:19398612
- [3] 曹建芬, 胡波. 老年脑梗死吞咽障碍患者鼻饲饮食并发症的预防及护理[J]. 护理学杂志, 2009, 3(24): 15-16.
- [4] 王海杰, 戴正寿, 李大伟, 等. 食管胃粘膜线的解剖和胃镜观察[J]. 中国临床解剖学杂志, 2004, 22(03):274-276. <http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1001-165X.2004.03.016>
- [5] 杨湘怡, 吴云林. 经皮内镜胃造瘘术后顽固性胃溃疡[J]. 中华消化杂志, 2011, 31(12): 807. <http://dx.doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-1432.2011.12.004>
- [6] 赵晓辉, 刘晓联, 阎书展. 老年卧床病人不同鼻饲方法的比较[J]. 中国实用护理杂志, 2003, 19(19): 11-12. <http://dx.doi.org/10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2003.19.007>
- [7] Mahadeva S, Chua C J, Malik A, et al. Iatrogenic gastric ulceration in patients with percutaneous endoscopic gastrostomy feeding[J]. Internal Medicine Journal, 2007, 10: 732-734. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1445-5994.2007.01463.x> PMID:17894774
- [8] 王越野, 谭笑红, 田东川. 胃管胃内留置时间的研究[J]. 解放军护理杂志, 2002, 19(04): 10-11. <http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1008-9993.2002.04.005>
- [9] 胡红英, 吕霞, 肖秋娟, 等. 长期鼻饲老年患者硅胶胃管在胃内留置安全时间的研究[J]. 中华现代护理杂志, 2013, 19(14): 1659-1661. <http://dx.doi.org/10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2013.14.017>

- [10] 姜安丽. 新编护理学基础[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 300.
- [11] 耿德章. 中国老年医学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 49.
- [12] 张爱花, 张灿萍. 成人留置鼻胃管长度测量方法的探讨[J]. 山西护理杂志, 1999, 13(05): 217-218.
- [13] 陈英. 基础护理学[M]. 南京: 江苏科学出版社, 1997: 124.
- [14] 谢家兴, 芦海涛. 脑卒中并发肺部感染的原因分析及对策[J]. 护理与康复, 2012, 11(11): 1028-1029.
<http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1671-9875.2012.11.009>
- [15] Nzeako UC, Murray JA, Chari ST. Role of tube design and selection in occurrence of gastric lesser curvature ulceration by percutaneous gastrostomy tubes: an issue for adult patients?[J]. Dig Dis Sci, 2001, 46(09): 1827-1832.
<http://dx.doi.org/10.1023/A:1010610425776> PMID:11575432
- [16] 吴慧平, 罗伟香. 护理技术操作并发症及处理[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2012: 51.